

**Living beings, particularly human beings, identification method**

**Publication number:** DE19547818  
**Publication date:** 1997-06-26  
**Inventor:** GAEDICKE RAINER DIPL-BIOMEDIZI (DE); KUNDISCH HEINRICH DIPL ING (DE)  
**Applicant:** KUNDISCH MICROTECH GMBH & CO K (DE)  
**Classification:**  
- **International:** **A61B5/117; G07C9/00; A61B5/117; G07C9/00;** (IPC1-7): G07C11/00; A61B5/117; G07C9/00; H04B5/00  
- **European:** A61B5/117; G07C9/00C2D  
**Application number:** DE19951047818 19951220  
**Priority number(s):** DE19951047818 19951220

**Report a data error here**

**Abstract of DE19547818**

The cash dispenser is accommodated in the wall (1), along with the monitor (2), the keyboard (3) and the cash supply outlet (6). The aperture (7) for the credit or payment card is at the end of the shaft (4), with the transmitters and receivers (5), in which the hand (8) can be pushed, when the card has been inserted in the aperture. Once the hand has been pushed into the shaft, the person is identified, with his electromagnetic waves measured and analysed and compared in the microprocessor with stored values. The card does not identify the holder but his credit worthiness.

---

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide



①9 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**  
⑩ **DE 195 47 818 A 1**

⑤1 Int. Cl.<sup>6</sup>:  
**G 07 C 11/00**  
G 07 C 9/00  
H 04 B 5/00  
A 61 B 5/117

②1 Aktenzeichen: 195 47 818.5  
②2 Anmeldetag: 20. 12. 95  
④3 Offenlegungstag: 26. 6. 97

DE 195 47 818 A 1

⑦1 Anmelder:  
Kundisch Microtech GmbH & Co. KG, 78056  
Villingen-Schwenningen, DE

⑦2 Erfinder:  
Gädicke Rainer, Dipl.-Biomedizintechniker Dr.-Ing.,  
52074 Aachen, DE; Kundisch, Heinrich, Dipl.-Ing.  
(FH), 78056 Villingen-Schwenningen, DE

⑤4 Identifikation, insbesondere von Personen

⑤7 Identifikation von Lebewesen, insbesondere Menschen,  
indem die von Menschen und seinen Ausscheidungen  
abgegebenen elektromagnetischen Wellen gemessen, ana-  
lysiert und verglichen werden.

DE 195 47 818 A 1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

BUNDESDRUCKEREI 04. 97 702 026/200

4/25

Die Erfindung bezieht sich auf die Identifikation von Personen, wie sie z. B. bei Zutrittskontrollen und vor der Wahrnehmung von Bankgeschäften vorgenommen werden.

Identifikation von Personen ist heute unerlässlich wenn z. B. nur ein bestimmter Personenkreis zu vorgegebenen Objekten Zutritt haben soll. Eine Identifikation von Personen ist im Bereich der Geldwirtschaft ebenso notwendig. D.h. Abheben von Geld vom eigenen Konto, muß mit der Voraussetzung gekoppelt sein, daß die Person die Geld abheben möchte, identifiziert wird, damit die richtige Person vom richtigen Konto Geld abhebt.

Es ist z. B. bekannt, daß für den Zutritt zu Objekten sogenannte Geheimnummern verwendet werden. Diejenigen Personen, die die Geheimnummer kennen, können diese über eine Eingabe-Tastatur eingeben und die angeschlossene Elektronik entriegelt die Tür für den freien Eintritt. Bekannt ist auch, daß sowohl für Zutritt zu Objekten oder zum Geldabheben bei Banken eine Karte mit verschiedenartigen Codierungen, wie z. B. Magnetstreifen in Verbindung mit einer Geheimnummer oder einem in die Karte eingebauten Mikroprozessor mit den notwendigen Speichern und Geheimnummer verwendet werden.

Eine große Anzahl ähnlicher Vorschläge ist bekannt, die entweder nur mit einer Geheimnummer oder diese in Verbindung mit einer Karte oder die Karte allein mit zusätzlicher Unterschrift oder durch Magnetstreifen auf einer Karte und Geheimnummer die Personenidentifizierung bewirkt. Diese Systeme sind auf den ersten Blick praktikabel, haben aber den großen Nachteil, daß die Karten, Geheimnummern und Unterschriften leicht übertragbar sind. Die genaue Identifizierung einer Person die durch die Karte und/oder Geheimnummer zunächst vorgegeben wird, kann schon nach kürzester Zeit nicht mehr übereinstimmen. D.h. eine verlässliche, genaue Identifizierung von Personen ist mit den bekannten Systemen nicht möglich, da Dritte sehr leicht Personen in den Besitz dieser Identifizierungsmerkmale kommen können.

Der Gegenstand der Erfindung ist die unverwechselbare Identifikation von Personen durch genetisch geprägte, vom Menschen und seinen Ausscheidungen abgegebenen elektromagnetischen Wellen.

Erfindungsgemäß wird die genaue Identifikation von Personen dadurch erreicht, daß die genetisch geprägten vom Menschen und seinen Ausscheidungen abgegebenen elektromagnetischen Wellen gemessen, analysiert und verglichen werden. Zur besseren Auswertung kann auch erfindungsgemäß der Organismus und seine v. a. flüchtiggasförmigen Ausscheidungen mit künstlichen, elektromagnetischen Wellen, sowie statischen und dynamischen elektrischen und magnetische Felder in Wechselwirkung treten, so daß die Dämpfung, Phasenlage und Polarität der abgestrahlten elektromagnetischen Wellen, sowie ihrer Modulationsprodukte gemessen, analysiert und ausgewertet werden.

Eine erfindungsgemäße Identifikation von Personen durch Ausmessen der genetisch geprägten, vom Menschen und seinen Ausscheidungen abgegebenen, elektromagnetischen Wellen, weisen verschiedene Vorteile auf.

Aus der Mikrobiologie kennen wir den Vorteil, daß das Genom vom Mensch der "Fingerabdruck" jeden einzelnen Menschen ist und damit zur sicheren Identifizierung eines Menschen herangezogen wird. Eine Weiter-

gabe des Identifikationsmittel ist hiermit ausgeschlossen.

Die Identifizierung eines Menschen durch das Genom in Naß-Chemie ist im Moment mit zu großem Zeitaufwand verbunden und wäre für den geforderten Zweck, nämlich die genaue Identifizierung des Menschen an Geldautomaten oder bei Zutrittskontrollen nicht praktikabel, d. h. nicht möglich.

Von Vorteil ist erfindungsgemäß, daß die von der zu identifizierenden Person, und ihren Ausscheidungen, genetisch geprägten, abgegebenen elektromagnetischen Wellen berührungslos gemessen, analysiert und ausgewertet werden. Die Mittel, die mit Vorteil hier zur Identifizierung verwendet werden, können nicht an Dritte weitergegeben werden. Darin ist der Vorteil der Unverwechselbarkeit gegeben.

Das Spektrum der beim menschlichen Organismus vorhandenen Frequenzen sind sehr breit gefächert und zwar von ca. 0,1 Hz (Atmung) bis zu 10/20 Hz (Röntgenstrahlung). Mit Vorteil werden die Frequenzbänder verwendet, die genetisch geprägten elektromagnetischen Wellen entsprechen.

Erfindungsgemäß ist weiterhin von Vorteil, daß entweder in einer üblichen Karte (Scheckkarte) ein Sender und Empfänger eingebaut ist, der die vom Menschen oder seinen Ausscheidungen abgegebenen elektromagnetischen Wellen mißt, analysiert und auswertet oder geschieht alles ohne Karte, so daß der Sender und Empfänger unsichtbar z. B. am Geldautomaten oder der entsprechenden Tür angeordnet ist. So ist es sogar mit Vorteil möglich, ohne jedes Hilfsmittel wie eine Karte, Geld abzuheben oder Zutritt zu einem Objekt zu bekommen indem vorher genabhängig die Person identifiziert wird.

Im folgenden wird die Erfindung anhand von Beispielen und mit Bezug auf die beiliegende Zeichnung näher erläutert, wobei

Abb. 1 einen Geldautomaten zeigt, Abb. 1a einen Einschubschacht für eine Karte (Scheckkarte) an einen Geldautomaten und Abb. 1b die maximal konfigurierte Meßanordnung,

Abb. 2 eine geschlossene Tür mit einen, hier gestrichelt eingezeichneten Sendern bzw. Empfängern und Abb. 2a die Meßanordnung dazu zeigt.

In Abb. 1 ist die Wand 1 mit den Baugruppen die zum Abheben von Geld benötigt werden. D.h. Bildschirm 2, Tastatur 3 und Ausgabeschacht 6 für das Bargeld. Der Einschubschacht 7 für die Scheckkarte ist am Ende eines Schachts 4 mit den Sendern bzw. Empfängern 5 in dem die Hand 8 zwangsläufig eingeführt wird wenn die Scheckkarte in den Schlitz 7 geschoben werden soll. Siehe auch Abb. 1a. Wird die Hand 8 in den Schacht 4 eingeführt, so wird die Person identifiziert, indem die für die Person nicht sichtbaren Sender bzw. Empfänger 5 die von der Person und seinen Ausscheidungen abgegebenen elektromagnetischen Wellen gemessen, analysiert, und mit dem im Rechner fest gespeicherten Werten der zur identifizierenden gehörenden Person verglichen wird. Die Scheckkarte hat hier nicht die Aufgabe, die Person zu identifizieren, sondern zur weiteren Sicherheit in der Geldwirtschaft, ist sie mit einem Code ausgestattet und nur wenn die identifizierte Person und die zu der Person gehörende Scheckkarte vom Rechner der Bank für richtig befunden werden, kann diese Person Geld abheben. Die Scheckkarte kann auch ganz entfallen.

Die in Abb. 2 gezeigte Tür ist ein Beispiel dafür, daß die Identifizierung einer Person auch ohne zusätzliche

Hilfsmittel, wie einer Karte, möglich ist. Tritt eine Person vor die Tür 10, in den Schacht 11, so messen die für die Person nicht sichtbaren Sender und Empfänger 5 die von der Person und seinen Ausscheidungen abgegebenen elektromagnetischen Wellen, analysiert diese und vergleicht sie mit denen im Rechner fest gespeicherten Werten der zur identifizierenden gehörenden Person. Wird die Person als eintrittsberechtigt identifiziert, öffnet sich die Tür, bzw. wird die Tür durch Drücken auf den Knopf 12 geöffnet. Der Schacht 11 vor der Tür 10 ist prinzipiell nicht erforderlich. Abb. 1b und 2a zeigen Konfigurationen der Meßanordnung.

#### Patentansprüche

1. Identifikation von Lebewesen insbesondere Menschen, **dadurch gekennzeichnet**, daß die vom Menschen und seinen Ausscheidungen abgegebenen elektromagnetischen Wellen zur Identifikation eines Menschen gemessen, analysiert und mit dem im Computer fest gespeicherten Werten der zu identifizierenden Person verglichen werden.
2. Identifikation von Lebewesen insbesondere Menschen, nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß eingestrahlte künstliche elektromagnetische Wellen sowie statische und dynamische elektrische und magnetische Felder mit dem Organismus und seinen Ausscheidungen an oder in der Nähe der Körperoberfläche in Wechselwirkung treten und die Dämpfung, Verstärkung, Phasenlage und Polarität der abgestrahlten elektromagnetischen Welle sowie ihrer Modulationsprodukte gemessen, analysiert und verglichen werden.
3. Identifikation von Lebewesen, insbesondere Menschen, nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die vom Menschen und seinen Ausscheidungen abgegebenen Photonen zur Identifikation eines Menschen gemessen, analysiert und verglichen werden.

Hierzu 2 Seite(n) Zeichnungen

- Leerseite -

Fig. 1

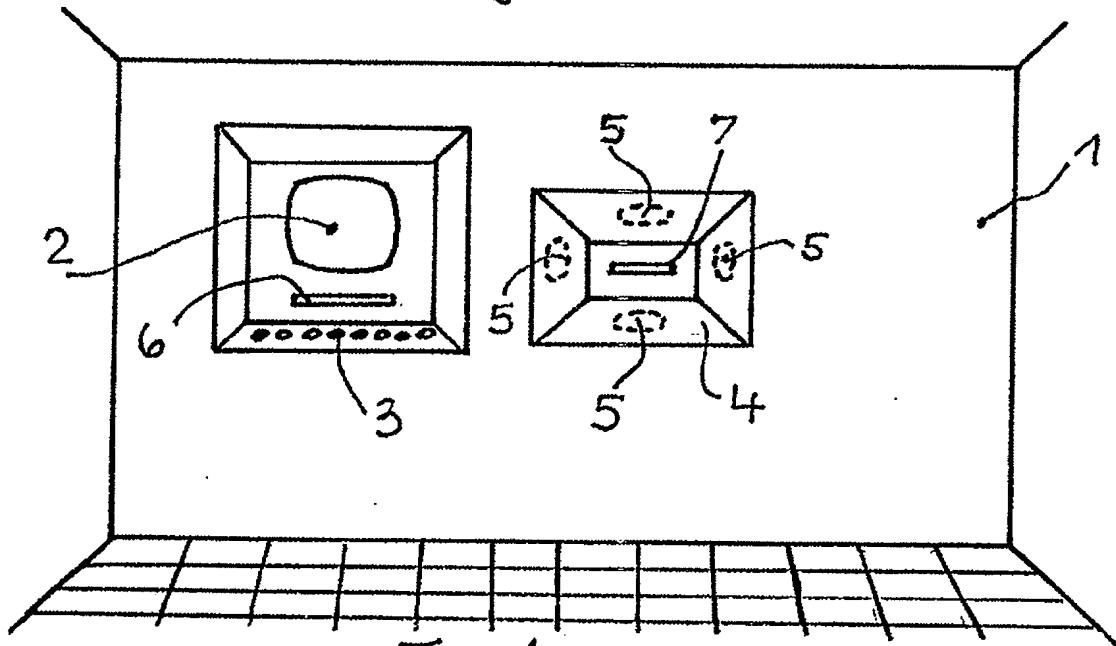


Fig. 1a

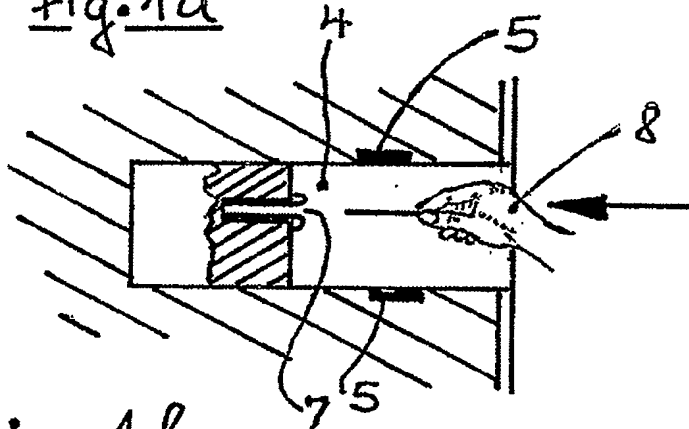


Fig. 1b

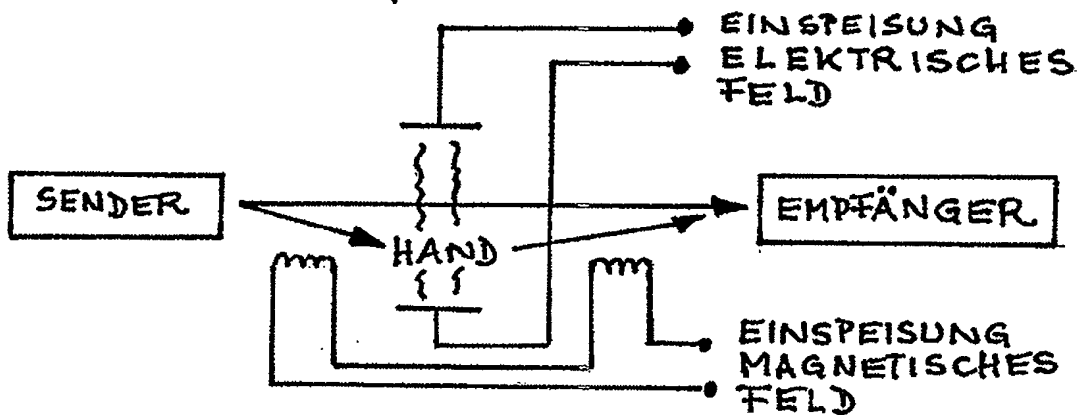


Fig. 2

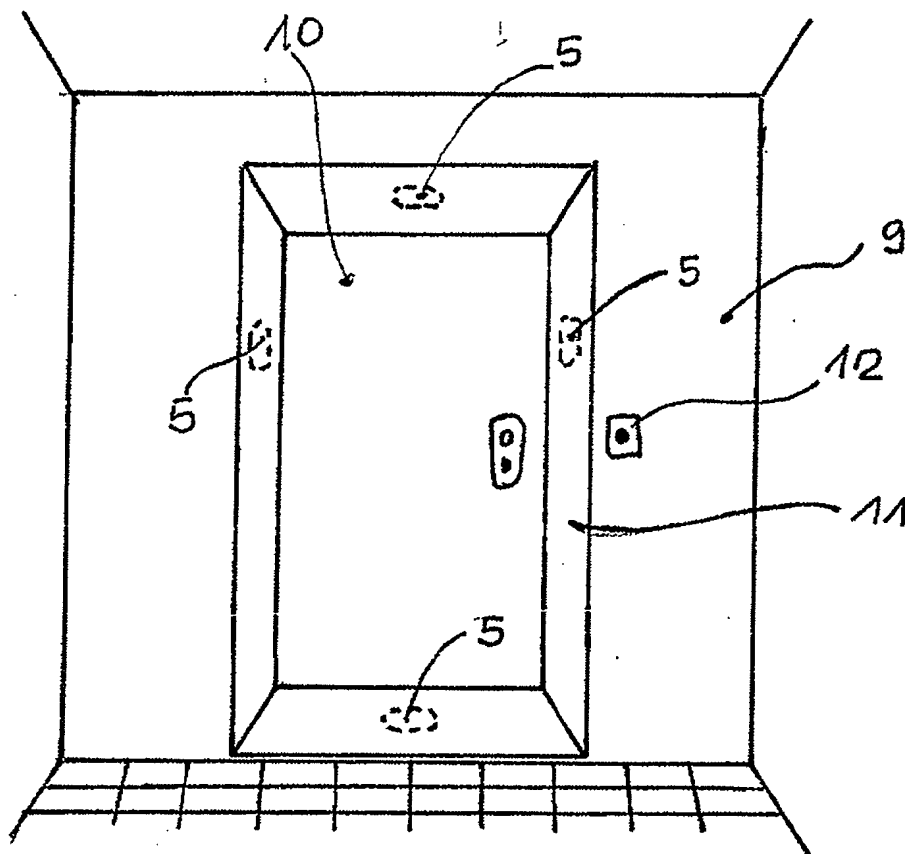


Fig. 2a

